

Jakub Fischer, Petr Mazouch

Katedra ekonomické statistiky

Inflace v souvislostech: měření, dopady, prognózy

Kutná Hora, 26. 1. 2023

Vysoká škola ekonomická v Praze

Co se dnes dozvíme?

- Obecné problémy „měření“ ekonomiky
- Co znamená pojem inflace
- Jak můžeme inflaci statisticky zachytit (konkrétní problémy „měření“ inflace)
- Jak se ceny změnily v posledním čtvrtstoletí
- Jak inflace dopadá na různé skupiny obyvatelstva
- Pohled do křišťálové koule: vývoj cen v roce 2023

Obecně k měření ekonomiky: adekvační mezera

- obecná úloha sociálně-ekonomické statistiky
- snaha nalézt vhodný statistický ukazatel (nebo několik ukazatelů), pomocí něhož by bylo možné kvantifikovat teoreticky vymezený sociálně-ekonomický jev s následujícími požadavky:
 - co nejlepší přiblížení danému jevu
 - měřitelnost, resp. odhadnutelnost s dostatečnou přesností, v „rozumném“ čase a za „rozumné“ náklady
 - časová a prostorová srovnatelnost
- statistika není nuda!

Pojem inflace

- Ekonomický jev
 - Všeobecný růst cenové hladiny v čase
- Statistický ukazatel
 - Míra inflace = procentní změna cenového indexu
- Využití inflace jak pro samotné zjišťování cenové hladiny, tak pro přepočítání nominálních veličin do reálných

Problémy statistického zachycení inflace

- Výběr cenového okruhu
- Volba typu indexu
- Konstrukce spotřebního koše (reprezentanti, váhy)
- Výběr zpravodajských jednotek
- Periodicita zjišťování
- Přírůstky indexu spotřebitelských cen

Volba cenového okruhu

- Ceny výrobců
- Ceny vývozu/dovozu
- **Spotřebitelské ceny**
- Ceny nemovitostí
- Deflátor HDP

Zachycení vývoje spotřebitelských cen

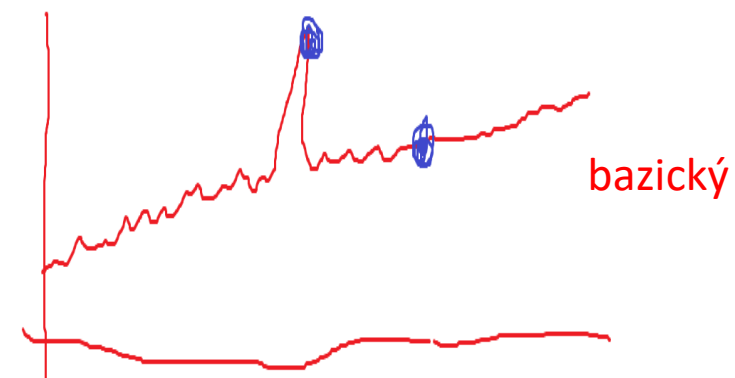
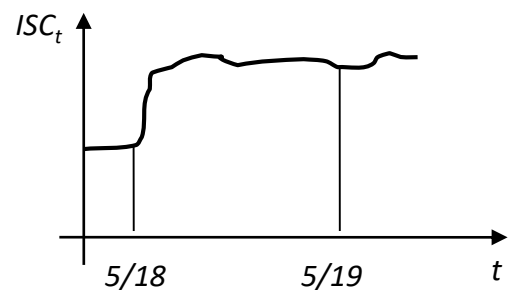
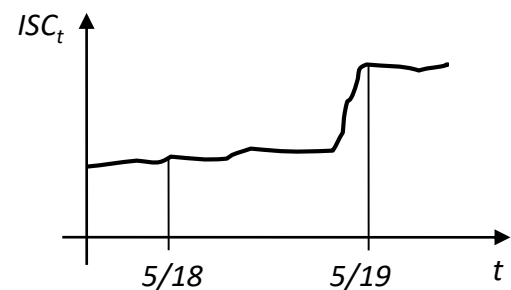
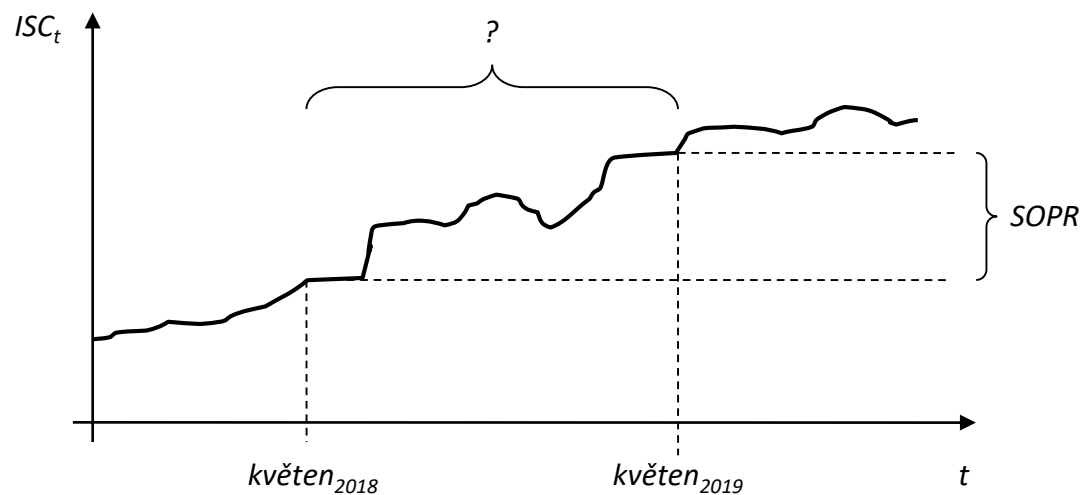
- Index spotřebitelských cen teoreticky pokrývá veškeré zboží a služby, které může nakoupit domácnost pro svoji konečné užití
- Základním nástrojem je spotřební koš
 - Jaké položky jsou obsaženy v koši? A kolik jich je?
 - Cca 450 položek dle klasifikace COICOP
 - Jak se zjistí struktura koše?
 - Z šetření o spotřebě domácností – cca 2000 domácností
- Šetření v terénu
 - Kde ceny šetřit?
 - V konkrétních obchodech, každý druhý okres, ne každý obchod
 - Jaké ceny šetřit?
 - Variety reprezentantů – konkrétní značka, hmotnost, ...

Konkrétní typy indexů

- Bazický index spotřebitelských cen
 - Srovnání se základním obdobím, například 2015=100
- Měsíční přírůstek indexu spotřebitelských cen
 - Srovnání dvou po sobě jdoucích měsíců
- Meziroční přírůstek indexu spotřebitelských cen („SOPR“, „y-o-y“)
 - Srovnání dvou stejných měsíců ve dvou po sobě jdoucích letech
- (Průměrná) roční míra inflace
 - Srovnání posledních 12 měsíců s předchozími 12 měsíci

- Výhody a nevýhody indexů typu SOPR
- Vztah meziroční a průměrné roční míry inflace

Index typu SOPR



Inflace v listopadu 2022

Oddíl	Stálé váhy roku 2020 (‰)	Předchozí měsíc = 100	SOPR 100	Průměr roku 2015 = 100	Míra inflace
Úhrn	1000,0	101,2	116,2	138,1	114,4
Potraviny a nealkoholické nápoje	178,1	101,8	126,0	144,3	114,9
Alkoholické nápoje, tabák	87,0	100,4	106,5	141,4	106,3
Odívání a obuv	38,9	101,4	118,2	140,7	118,3
Bydlení, voda, energie, paliva	267,4	102,8	116,9	139,3	118,0
Bytové vybavení, zařízení dom., opravy	58,3	100,2	113,0	128,0	111,5
Zdraví	26,5	101,4	110,0	134,5	108,1
Doprava	103,7	99,0	113,6	136,7	118,6
Pošty a telekomunikace	32,6	100,0	102,1	93,2	100,5
Rekreace a kultura	81,5	100,6	113,1	126,7	110,8
Vzdělávání	5,6	100,2	107,5	124,2	103,3
Stravování a ubytování	57,9	100,9	125,3	165,0	119,5
Ostatní zboží a služby	62,5	100,0	112,3	134,0	109,5

Zdroj: ČSÚ

Jak se ceny změnily za poslední čtvrtstoletí? vývoj cen vybraných skupin výrobků a služeb 1995-2022

- **Celkem +156 %**
- Bydlení, voda, energie, paliva +432 %
- Zdraví +306 %
- Alko a tabák +245 %
- Stravování a ubytování +224 %
- Vzdělávání +171 %
- Potraviny a nealko +105 %
- Doprava +104 %
- Odívání a obuv +19 %

Dopady růstu cen energií na různé skupiny domácností

Vysoká škola ekonomická v Praze

Struktura spotřebního koše pro vybrané skupiny	Celkem	Praha	Důchodci
ÚHRN	1000	1000	1000
POTRAVINY A NEALKOHOLICKÉ NÁPOJE	178	149	236
Potraviny	161	135	217
Nealkoholické nápoje	17	14	19
ALKOHOLICKÉ NÁPOJE, TABÁK	87	76	112
Alkoholické nápoje	39	35	55
Tabák	48	41	56
ODÍVÁNÍ A OBUV	39	36	25
BYDLENÍ, VODA, ENERGIE, PALIVA	267	309	212
Nájemné z bytu	33	61	47
Imputované nájemné za bydlení (náklady vlastnického bydlení)	122	159	0
Běžná údržba a drobné opravy bytu	13	9	13
Ostatní služby související s bydlením	21	22	28
Elektrická a tepelná energie, plyn a ostatní paliva	78	57	124
BYTOVÉ VYBAVENÍ, ZAŘÍZENÍ DOMÁCNOSTI; OPRAVY	58	51	60
ZDRAVÍ	27	30	51
DOPRAVA	104	88	68
Nákup automobilů, motocyklů a jízdních kol	43	33	26
Provoz osobních dopravních prostředků	51	42	36
Dopravní služby	9	13	6
POŠTY A TELEKOMUNIKACE	33	33	33
REKREACE A KULTURA	81	89	79
VZDĚLÁVÁNÍ	6	10	0
STRAVOVÁNÍ A UBYTOVÁNÍ	58	66	38
OSTATNÍ ZBOŽÍ A SLUŽBY	63	63	86

Průměrná domácnost v ČR v roce 2020

- Vydá asi 45 % výdajů za jídlo a bydlení
- 10 % za energie (40 % výdajů na bydlení)
- Průměrné výdaje na osobu byly v roce 2020 asi 150 tisíc Kč za rok
- Celkový příjem je přibližně 200 tisíc Kč/osoba/rok

Domácnost z nejnižších 20 % příjmu v ČR v roce 2020

- Vydá asi 46 % výdajů za jídlo a bydlení
- 10 % za energie (40 % výdajů na bydlení)
- Průměrné výdaje na osobu byly v roce 2020 asi 109 tisíc Kč za rok
- Celkový příjem je přibližně 115 tisíc Kč/osoba/rok

Domácnost důchodců v ČR v roce 2020

- Vydá asi 54 % výdajů za jídlo a bydlení
- 15 % za energie (téměř 50 % výdajů na bydlení)
- Průměrné výdaje na osobu byly v roce 2020 asi 150 tisíc Kč za rok
- Celkový příjem je přibližně 170 tisíc Kč/osoba/rok

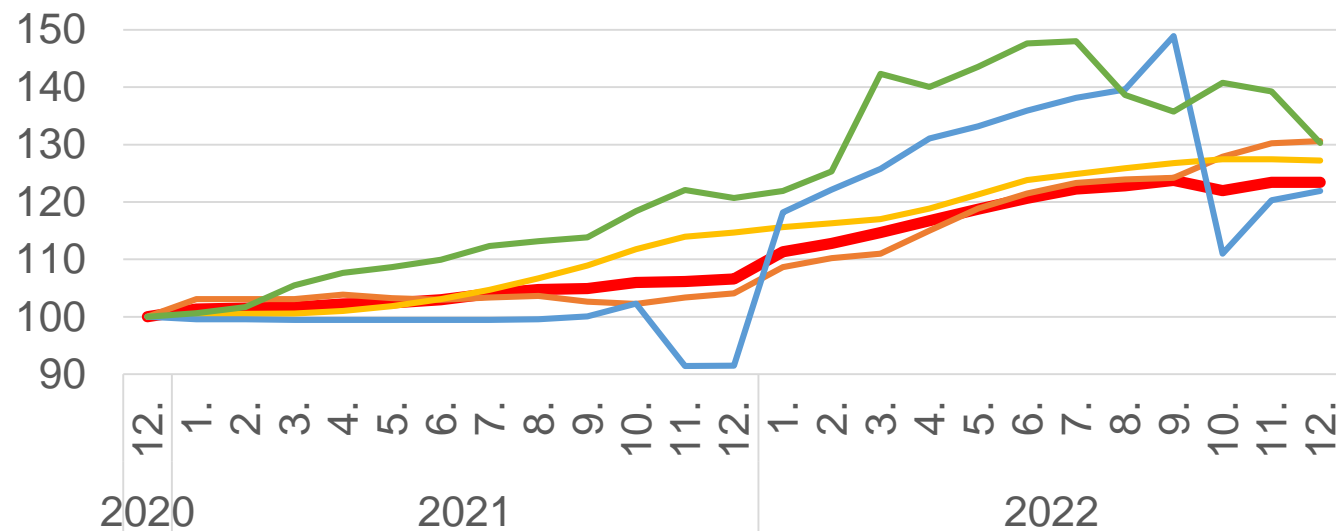
Co způsobí růst cen energií u domácností?

- Dojde k redukci úspor (pokud tam jsou)
- Dojde k substitučnímu efektu – budou se více spotřebovávat nezbytné statky na úkor zbytných (pokud to jde)
- U průměrné domácnosti by při růstu cen energií o 100 % vzrostl její výdaj o 15tis/os/rok
- U nízkopříjmové domácnosti by při růstu cen energií o 100 % vzrostl její výdaj o 10tis/os/rok
- U domácností důchodců by při růstu cen energií o 100 % vzrostl její výdaj o 22,5tis/os/rok

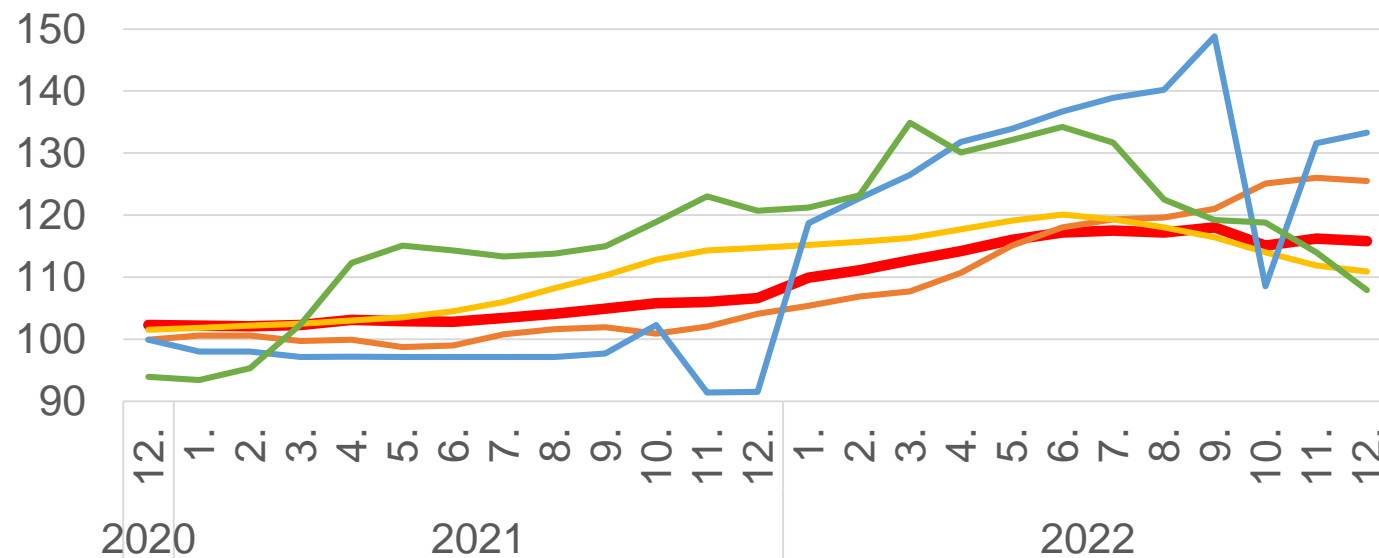
Trochu si zavěštíme (výhled na rok 2023)

- Věštění z křišťálové koule bez křišťálové koule (mnoho nejistot)
- Může pomoci pohled na jednotlivé položky a pochopení konstrukce a interpretace indexu SOPR
- Východiska
 - Ceny PHM aktuálně na „předválečné“ úrovni
 - Statisticky vzato silný protiinflační tlak (jaro 2022 = 50 Kč/l)
 - Sekundární vliv – ceny PHM vstupují do cen jiných výrobků a služeb, které buď nemusí proti jaru 22 zdražovat, nebo nemusí zdražovat tolik
 - Návrh na zvýšení spotřební daně u tabáku a tabákových výrobků
 - Nárůst ceny o 4 Kč na krabičku; podíl v koši 4,7 %
 - Ceny energií – velká neznámá
 - V lednu 2022 zavedena standardní DPH, čili došlo k nárůstu základny pro SOPR
 - Ukončení úsporného tarifu ke konci roku 2022
 - Cenový strop od ledna 2023
 - Imputované nájemné (zahrnující i ceny nových nemovitostí)
 - V roce 2023 nejspíš neporoste; váha v koši 12 %; bude působit protiinflačně
 - Tržní nájemné naopak může růst
 - Vliv přeceňování v lednu 2023 („přidávám se k ostatním...“, „musím Vám zvýšit cenu...“)

Vývoj ISC, 12/2020 = 100



Vývoj ISC, SOPR = 100



ÚHRN

POTRAVINY A NEALKOHOLICKÉ NÁPOJE

Imputované nájemné za bydlení (náklady vlastnického bydlení)

Elektrická a tepelná energie, plyn a ostatní paliva

Provoz osobních dopravních prostředků

ÚHRN

POTRAVINY A NEALKOHOLICKÉ NÁPOJE

Imputované nájemné za bydlení (náklady vlastnického bydlení)

Elektrická a tepelná energie, plyn a ostatní paliva

Provoz osobních dopravních prostředků

Trochu si zavěštíme (výhled na rok 2023)

- Scénáře pro rok 2023
 - Stagnace cen energií a zachování cen PHM na úrovni -25 % proti jaru 2022 a stagnaci imputovaného nájemného
 - Při 20% růstu ostatních položek meziroční míra inflace 13 %
 - Při 10% růstu ostatních položek meziroční míra inflace 5-6 %
 - Případný pokles cen energií může meziroční míru inflace stlačit až k pásmu inflačního cílování ČNB
- Významným signálem bude cenový vývoj (a jeho struktura!) v lednu 2023, zveřejněný 10. 2. 2023 v 9 hodin

Tipovačka na závěr

- Tipy na meziroční míru inflace v měsíci 12/2023 (SOPR = 100) s přesností na jedno desetinné místo pošlete na jakub.fischer@vse.cz.
- Uzávěrka 31. 1. 2023 23:59
- Data budou zveřejněna 11. 1. 2024 v 9:00
- Výherce obdrží láhev vína od dvorního dodavatele FIS 😊